

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 74 24935

(54) Dispositif de pince monopieuvre à forme fonctionnelle et crantage d'arrêt.

(51) Classification internationale (Int. Cl.²). F 16 B 2/22.

(22) Date de dépôt 9 juillet 1974, à 17 h.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande B.O.P.I. - «Listes» n. 6 du 6-2-1976.

(71) Déposant : MOULET Camillo, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : SOCIETE BIO ENGINEERING RESEARCH, résidant dans le Grand-Duché de Luxembourg.

(74) Mandataire : Jean-Paul Clément.

L'objet de l'invention concerne une pince monopieèce à forme fonctionnelle et crantage d'arrêt.

Elle est destinée à être utilisée aussi bien pour le linge qu'en médecine ou en photographie sans limitation d'usage

5 Dans les dispositifs connus, les pinces sont généralement formées par l'assemblage des bandes au moyen d'un ressort métallique et ne permettent pas de verrouiller le serrage après la retenue des objets à immobiliser .

10 Le dispositif suivant l'invention supprime ces inconvénients et permet d'assurer partant d'un élément monopieèce d'utiliser l'élasticité même de la matière de fabrication et le verrouillage du pincement après la prise de l'objet .

De plus ces pinces sont facilement aseptisables sans profil inaccessible au nettoyage , ce qui permet leur emploi
15 médical.

Cette pince est constituée par une pièce injectée avec profil formant à la fois pince et ressort comportant un loquet de verrouillage maintenant les mâchoires des branches en position de serrage.

20 Sur les dessins annexés donnés à titre d'exemple non limitatif d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention :

Les fig I et 2 représentent en élévation et en coupe transversale la pince monopieèce avec un élément de verrouillage

25 Les fig 3,4,5,6 montrent des variantes d'exécution du même objet

La fig 7 représente en élévation une pince sans verrouillage

La pince fig I,2 est constituée par un élément monopieèce formant à sa partie postérieure I une branche élastique d'articulation dont les deux brins 2,3 forment les branches avec
30

prises 4,5. L'extrémité antérieure par les contre coudages 6, 7 forment les mâchoires de pincement 8,9. La mâchoire inférieure 9 a un prolongement perpendiculaire 10 formant butée ou arrêt limitant la pénétration de l'objet à saisir .

5 Le parement inférieur des branches est solidaire d'un ergot vertical 11 à tête profilée destiné à se verrouiller sur la butée crantée 12.

Suivant les fig 3,4 les branches 13,14 sont rectilignes avec prises de manient 15,16, placés à la partie antérieure 10 et mâchoires 17,18 formées sur le parement inférieur avant suivant la forme classique

Les branches 13,14 sont réunies par un secteur d'élasticité en U formé par deux secteurs 19,20 réunis par un élément de crantage 21 dans lequel viennent se verrouiller les crochets 15 22,23 positionnés à la partie postérieure interne des mâchoires

La pince fig 5,6 est formée par les branches rectilignes 24,25 avec prise de manient 26,27 et mâchoires 28,29 réunies par le secteur d'élasticité formant boucle 30; ce secteur constitue en même temps une butée limitant la pénétration de l'objet à retenir .

Un loquet de verrouillage est formé par la clavette 31 retenue par un linguet flexible 32 qui le maintient en position parallèle, mais permet son positionnement vertical d'arrêt 33 par pénétration de ses extrémités dans les logements prévus 25 pour leur réception /

La pince fig 9 est formée par deux branches contrecoudées 34,35 reliées à leur extrémité par un talon vertical 36 avec mâchoires de serrage opposées 37,38, le secteur d'élasticité étant formé par la combinaison des brins croisés 39,40 30 inversant les branches et fléchissant sous la poussée exercée

sur les prises de maniemment 4I,42.

Ces pinces monopièces s'adaptent à toutes les applications domestiques industrielles, médicales, et diverses.

Elles présentent en plus des simplifications de fabrication par injection entraînant un abaissement du prix de revient, une facilité de maniemment allée à une sécurité d'emploi les rendant aptes à toutes les utilisations.

Toutefois les formes, dimensions et dispositions des différents éléments pourront varier dans la limite des équivalents, comme d'ailleurs les matières utilisées pour leur fabrication, sans changer pour celà, la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite.

R E V E N D I C A T I O N S

- I°) Dispositif de pince monopièce à forme fonctionnelle et et crantage d'arrêt permettant en même temps qu'une simplification de fabrication une sécurité d'emploi la rendant apte aux applications ménagères ,industrielles et médicales , se caracté-
5 risant par le formage de branches reliées par une boucle formant secteur d'élasticité, avec formage de mâchoires de retenue comportant une butée de limitation de pénétration de la pièce à retenir et comportant un élément intégré de verrouillage immobilisant les mâchoires en position de serrage .
- 10 2°) Dispositif suivant la revendication I se caractérisant par le fait que l'élément de verrouillage est constitué par un ergot vertical positionné à l'intérieur des branches curvilignes élastiques, avec tête s'engageant dans un crantage de retenue deverrouillable par poussée
- 15 3°) Dispositif suivant la revendication I se caractérisant par le fait que suivant une variante d'exécution, le secteur d'élasticité: en forme de U placé entre les branches rectilignes comporte un élément de crantage recevant les crochets placés sur le parement interne des branches
- 20 4°) Dispositif suivant la revendication I se caractérisant par le fait que l'élément de verrouillage est constitué par une clavette retenue horizontalement par un linguet flexible relié à une branche et se positionnant verticalement dans les logements pratiqués sur les parements internes de branches pour
25 maintenir les mâchoires dans leur position de serrage
- 5°) Dispositif suivant la revendication I se caractérisant par le fait que la pince monopièce injectée est constituée par deux branches contre coudées reliées par un talon vertical avec mâchoires de serrage opposées dont le secteur d'élasti-

cité est formé par la combinaison du talon vertical et les
profils obliques d'inversion des branches .

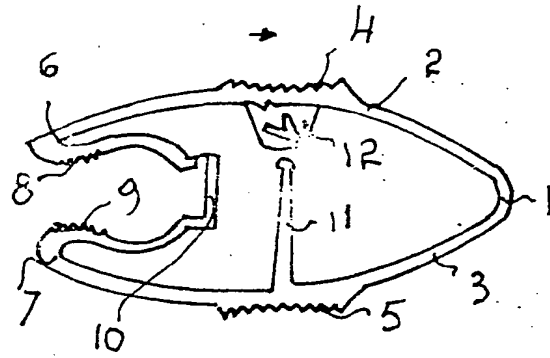


FIG 1

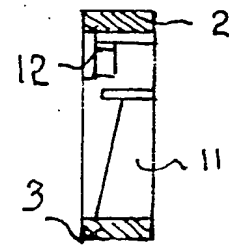


FIG 2

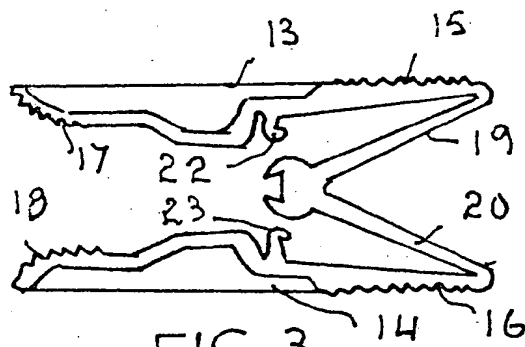


FIG 3

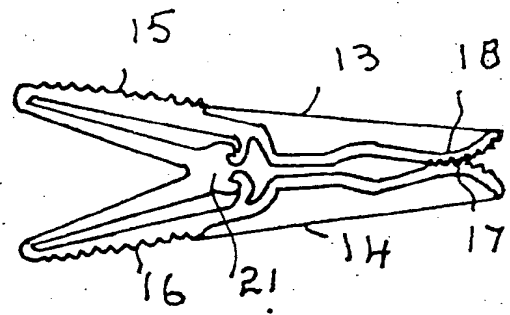


FIG 4

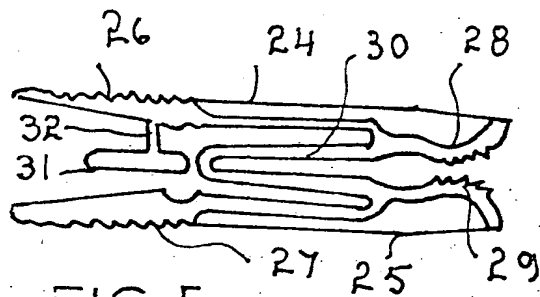


FIG 5

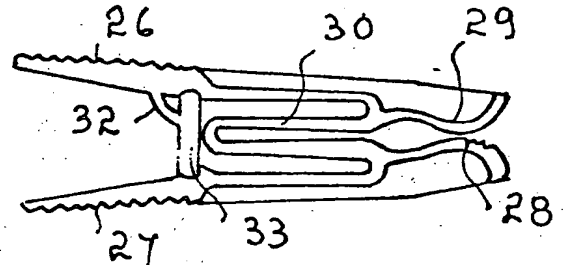


FIG 6

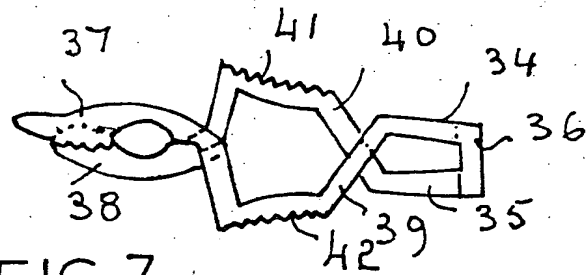


FIG 7

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.